

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Rec'd PCT/IPEA 14 DEC 2004
(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference AMG118WO	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/006176	International filing date (day/month/year) 12 June 2003 (12.06.2003)	Priority date (day/month/year) 14 June 2002 (14.06.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C08G 12/00, 12/12, C08L 61/00, C09J 161/00, C08K 5/00		
Applicant AMI - AGROLINZ MELAMINE INTERNATIONAL GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I Basis of the report
- II Priority
- III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV Lack of unity of invention
- V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI Certain documents cited
- VII Certain defects in the international application
- VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 08 January 2004 (08.01.2004)	Date of completion of this report 02 April 2004 (02.04.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/EP2003/006176

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- the international application as originally filed
 the description:

pages _____ 1-21 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

- the claims:

pages _____ 1-10 _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19)
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

- the drawings:

pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

- the sequence listing part of the description:

pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
 the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
 the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- contained in the international application in written form.
 filed together with the international application in computer readable form.
 furnished subsequently to this Authority in written form.
 furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
 The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
 The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. The amendments have resulted in the cancellation of:

- the description, pages _____
 the claims, Nos. _____
 the drawings, sheets/fig _____

5. This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item I and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.
PCT/EP 03/06176

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-10	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-10	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-10	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. This report makes reference to the following documents:

D1: US 2001/036591 A1 (ILG STEPHAN ET AL), 1 November 2001 (2001-11-01)
 D2: US-A-4 430 380 (HOENEL HANS ET AL), 7 February 1984 (1984-02-07)
 D3: US-A-6 017 675 (DIETLIKER KURT ET AL), 25 January 2000 (2000-01-25)
 D4: ASAKURA T ET AL: 'NOVEL PHOTOACID GENERATORS', JOURNAL OF PHOTOPOLYMER SCIENCE AND TECHNOLOGY, CHIBA, JP, Vol. 13, No. 2, 2000, pages 223-230, XP001021340, ISSN: 0914-9244
 D5: WO 02 46507 A (CIBA SC HOLDING AG; ASAKURA TOSHIKAGE (JP); OHWA MASAKI (JP); MATS), 13 June 2002 (2002-06-13)

2. Claims 1 and 2 do not contain any formulas with a nitrogen atom having five bonds. The applicant should rectify this error.

3. The present application meets the requirements of PCT Article 33(2) because the subject matter of claims 1-10 is novel. No prior art citation mentions

a method for setting aminoplastics by irradiation with actinic light at a temperature between the melting point of the aminoplastic polycondensate and the thermally induced decomposition temperature of the photo-activated setting agents.

4. The present application meets the requirements of PCT Article 33(3) because the subject matter of claims 1-10 involves an inventive step.

D2 is regarded as the closest prior art because D1 relates to the setting of aminoplastic condensates.

The difference between D1 and the application is that the method according to the application irradiates the aminoplastic composition, which contains a setting agent that can be activated with actinic light, at a temperature between the melting point of the aminoplastic polycondensate and the thermally induced decomposition temperature of the photo-activated setting agents.

The problem addressed is that of devising a method for setting aminoplastics which permits the setting of solvent-free, thin aminoplastic layers or threads.

No prior art citation suggests irradiation at a temperature between the melting point of the aminoplastic polycondensate and the thermally induced decomposition temperature of the photo-activated setting agents.

The subject matter of claims 1-10 therefore involves an inventive step.

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

RECEIVED
05 APR 2004

Aktenzeichen des Annehmers oder Anwalts AMG118WO	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/06176	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.06.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14.06.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08G12/00, C08G12/00		
Annehmer AGROLINZ MELAMIN GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Annehmer gemäß Artikel 36 übermittelt.

2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
 - Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 5 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - I Grundlage des Bescheids
 - II Priorität
 - III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - V Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - VI Bestimmte angeführte Unterlagen
 - VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 08.01.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 02.04.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Tel. +49 89 2399-
	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/06176

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-21 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/06176

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung
Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-10
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-10
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-10
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US 2001/036591 A1 (ILG STEPHAN ET AL) 1. November 2001 (2001-11-01)
D2: US-A-4 430 380 (HOENEL HANS ET AL) 7. Februar 1984 (1984-02-07)
D3: US-A-6 017 675 (DIETLIKER KURT ET AL) 25. Januar 2000 (2000-01-25)
D4: ASAKURA T ET AL: 'NOVEL PHOTOACID GENERATORS' JOURNAL OF PHOTOPOLYMER SCIENCE AND TECHNOLOGY, CHIBA, JP, Bd. 13, Nr. 2, 2000, Seiten 223-230, XP001021340 ISSN: 0914-9244
D5: WO 02 46507 A (CIBA SC HOLDING AG ;ASAKURA TOSHIKAGE (JP); OHWA MASAKI (JP); MATS) 13. Juni 2002 (2002-06-13)

2. Die Ansprüche 1 und 2 enthalten eine Formel mit einem Stickstoffatom mit fünf Bindungen. Der Anmelder sollte diesen Fehler verbessern.
3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt die Erfordernisse des Artikels 33(2) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-10 neu ist. Kein zitierter Stand der Technik erwähnt ein Verfahren zur Härtung von Aminoplasten durch Bestrahlung mit aktinischem Licht bei einer Temperatur zwischen dem Schmelzpunkt des Aminoplastpolykondensats und der thermoinduzierten Zersetzungstemperatur der Licht aktivierbaren Härter.
4. Die vorliegende Anmeldung erfüllt die Erfordernisse des Artikels 33(3) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-10 auf einer erforderlichen Tätigkeit beruht.

D2 wird als nächster Stand der Technik betrachtet, da D1 die Härtung von Aminoplastkondensaten betrifft.

Der Unterschied zwischen D1 und der Anmeldung ist, daß das Verfahren der Anmeldung die Aminoplastzusammensetzung enthaltend mit aktinisch Licht aktivierbare Härter, bestrahlt bei einer Temperatur zwischen dem Schmelzpunkt des Aminoplastpolykondensats und der thermoinduzierten Zersetzungstemperatur

der Licht aktivierbaren Härter.

Die zu lösende Aufgabe ist ein Verfahren zur Härtung von Aminoplasten, bei dem lösungsmittelfreie dünne Aminoplastschichten oder Aminoplastfäden gehärtet werden können.

Kein zitierter Stand der Technik gibt einen Hinweis für eine Bestrahlung bei einer Temperatur zwischen dem Schmelzpunkt des Aminoplastpolykondensats und der thermoinduzierten Zersetzungstemperatur der Licht aktivierbaren Härter.

Deswegen beruht der Gegenstand der Ansprüche 1-10 auf einer erfinderischen Tätigkeit.